PARNASSIER DER KELLEY-ROOSEVELT EXPEDITION, 1929. VON FELIX BRYK.

UNTER den von Mr. Harold Stevens auf der Kelley-Roosevelt Expedition gesammelten Lepidopteren befinden sich 30 Exemplare von *Parnassius* Latr., die sich auf 6 Spezies verteilen und an den folgenden Lokalitäten in Sze-Tschwan (= Sze-Chwan) crbeutet wurden:

- (1) Auf dem Marsch von Hadja-tungoo, 13,000 ft., über Hadja-la, 15,300 ft., nach Patya, 13,200 ft., 2.Juni;
 - (2) Yulongkong-Wali, 11,200-12,000 ft., 2. Juli;
 - (3) Vom Cheto Pass, 15,000 ft., nach An-yang-pa, 12,950 ft., 14.Juli;
 - (4) Ta-tsien-lu, 9,150 ft., 11.Juli; und
 - (5) Tailing, 12,600 ft., 25. Juli.

Diese kleine Sammlung ist für die Kenntnis der Parnassier von einer gewissen Bedeutung, nicht nur weil darin eine interessante neue Art vorhanden ist, sondern auch weil durch sie endlich die viel umstrittenen Beziehungen von *P. przewalskii* Alph. zu *P. acco* Gray und *P. szechenyi* Friv. geklärt werden können.

1. Parnassius imperator imperator Oberth.

P. imperator Oberthür, Bull. Soc. Ent. France, iii, p. 77 (1883) (Ta-tsien-lu).

Ta-tsien-lu, 1 $\mbox{\ensuremath{$\not$}}$ (jungfräulich) ; Tailing, 1 $\mbox{\ensuremath{$\not$}}$ mit zerknülltem linken Vorderflügel.

2. Parnassius cephalus elwesi Lecch.

P. delphius var. elwesi Leech, Entomol. xxvi, Supplem. p. 104 (1893) (Ta-tsien-lu).

Hadja, 3 $\circlearrowleft \circlearrowleft$, 1 \circlearrowleft .—Die $\circlearrowleft \circlearrowleft$ unterscheiden sich von dem bei Leech, Butterfl. China, Japan und Corea Tab. 33, Fig. 4 (1893), abgebildeten Typus durch den längern Mittelzellfleck, und in einem der $\circlearrowleft \circlearrowleft$ greift die Hinterrandsschwärze des Hinterflügels hakenförmig bis über $R_5(+M_1)$ hinüber und sind die Augenflecke weissgekernt.

Da das $\[\varphi \]$ von $P.\ c.\ elwesi$ bisher nicht bekannt war, ist eine Beschreibung angebracht: Verderflügel mehr oval; Glasband auch am Hinterrandswinkel breiter und nicht sichelförmig verjüngt wie beim $\[\beta \]$; Submarginalbinde mager, zwischen dem Glasband eine sehr schmale Grundbinde freilassend; Hinterrandsfleck, der beim $\[\beta \]$ nur in der obern Hälfte komma-artig als Abschluss der Fasciatabinde vorhanden, länger als beim $\[\beta \]$, mit dem breiten Kostalbändchen durch graue Bestäubung, die fast bis zur Mittelzellrippe reicht, verbunden. Die Medianzelle des Hinterflügels weissgekernt; Saum glasiggrau; Hinterrandsschwärze wie beim $\[\beta \]$, aber mehr graphitgrau.—Erwähnenswert ist, dass $\[R_3 \]$ mit $\[R_1 \]$ an einer Stelle verwächst (symplecti) und dass merkwürdigerweise $\[M_1 \]$ bei allen $\[3 \]$ $\[\delta \]$ einseitig rechts $\[R_4 \]$ genähert ist oder sogar mit ihr verwächst, während beim $\[\varphi \]$ diese Rippe beiderseits frei aus der Zellecke entspringt (Tadumia).

3. Parnassius rothschildianus spec. nov.

Hadja, 5 & 3, 5 \qquad \text{\$\frac{1}{2}\$},

Palpen gelblich weiss, vorn schwarz behaart. Im Vorderflügel verwächst R_2 mit R_3 , zweigt sich aber vor dem Apex ab ; M_1 mit $R_4 + R_5$ wie bei Parnassius Latr. an der vordern Zellecke verwachsen. Antennen braunschwarz, mit gelben Schuppen beringt ; Kolbe braunschwarz, an der Spitze mit länglichen gelben Schuppen bedeckt. Abdomen des β schwarz, mit gelblichen Haaren bekleidet, wodurch es schmutzig grau erscheint ; beim β das Abdomen schwarz, kurz schütter grau behaart, unten am Bauch schmutzig gelblich behaart, letztes Tergit schwarz lackiert, weil nackt, die einzelnen Segmente lateral aufgehellt ; Sterigma länglich kanäliert ; die wachsweisse Sphragis umklammert bei unbeschädigten Stücken mit ihrem Distalteile den Hinterleib ringförmig, dort einen dorsalen Höcker bildend ; ähnlich der Sphragis von P. acco Gray, doch ist der Sphragisring von P. acco bedeutend breiter, sodass bei dieser Art nur noch die Hinterleibsspitze und der Ovipositor freigelegt bleiben. Der Hauptunterschied der Sphragis beider Spezies ist, dass der unter dem Ovipositor direct anschliessende Teil bei P. acco einen bedeutend längern Abstand zeigt als bei P. rothschildianus.

Nahe mit *P. przewalskii* verwandt. Flügel gestreckter, mit der für *P. przewalskii* typischen Blankernung der Randflecke.¹

3. Beide Flügel oberseits umbrabraun umsäumt, unterseits ockergelb. Die Fransen des Vorderflügels gelblich weiss, an den Rippenenden breit schwarz unterbrochen, bisweilen diese Schwärze derart ausgedehnt, dass die gelblich weisse Färbung fast ganz unterdrückt ist und daher das Stück schwarz befranst erscheint. Fransen des Hinterflügels nicht gescheckt; sondern gelblich weiss. flügelgrund gelblich weiss; das durchsichtig graue Glasband mässig breit, bei M, etwas erweitert, bis zum Hinterrand; die etwas dunklere Submarginale parallel zum Glasbande sehliesst 8 rundliche Flecke ein; das Subkostalbändehen und der Hinterrandsfleck, der nicht rot gekernt ist, etwas dunkler, nur beim Typus trägt das Subkostalbändehen drei deutliche blass karminrote Kerne, bei den zwei andern 33 ist die Kernung ganz unansehnlieh; das Feld zwischen dem Subkostalbändchen und dem Hinterrandsfleck mehr oder weniger stark glasiggrau, oft in die Submarginalbinde übergehend; die beiden Zellflecke kräftig schwarz, der innere wurzelwärts konkav; die parallel zu ihm verlaufende Wurzelschwärze lässt einen hellen halbmondförmigen Fleck frei.—Hinterflügel von einer schmalen Glasbinde umsäumt, die sich nach hinten stark verjüngt; die Submarginalbinde in den vordersten zwei Elementen glasig verbreitert, in den zwei weiteren strichförmig gebogen, die zwei letzten isoliert als mehr oder weniger blaugekernte Randflecke; die Ozellen, in der Grösse variabel, dick schwarz umrahmt, ohne weisse Kerne, die vordere viereckig, die hintere fünfeckig, ihre Farbe variabel, im Typus prächtig karminrot, mit einer grauen Überpuderung zwischen den Ozellen; alle drei Analflecke vorhanden; das Schwarz der Wurzel füllt den halben Diskus aus, setzt sich beiderseits fort, sich zwischen die Kostalozelle und den stets roten Wurzelfleck eindrängend; auch die andere Hälfte des Diskus ist verrusst und mit der Hinterrandsschwärze verbunden; der im Diskus freibleibende, nicht verrusste, schmale Strich sichelförmig.

¹ P. przewalskii für eine Form von P. acco anzusehen, wie es Avinoff und Bang-Haas tun, ist nicht gerechtfertigt. Die Antennen, Fransen und Sphragis sind verschieden und vor allem kommt bei keiner Form von P. acco eine delphius-ähnliche Blaukernung der Randflecke vor.

Unterseits sind bei oberseitiger Rotkernung die Kostalflecke des Vorderflügels sehr schwach gekernt; der Hinterrandsfleck fehlt; wie bei allen Parnassiern sind die beiden Mittelzellflecke unterseits stark reduziert. Die Wurzel des Hinterflügels trägt drei mehr oder weniger deutliche rote Flecke; die Ozellen trüb weiss gekernt, bisweilen auch die beiden letzten Analflecke; die beiden Randangen kaum bläulich aufgehellt.

Es ist noch zu erwähnen, dass bei dem Typ (3) die Fransen am Apex unterseits sowie die Beschuppung der Tibien rötlich ist.

Das \mathcal{Q} etwas heller, weil die Wurzel des Vorderflügels nicht so dicht verrusst ist und weil die Verbindung zwischen dem Kostalband und dem Hinterrandsfleck kaum überpudert ist. Dimorph: zwei Exemplare haben den Diskus des Hinterflügels wie beim \mathcal{J} verrusst; bei den drei andern $\mathcal{Q}\mathcal{Q}$ trägt der Diskus einen hellen rundlicher Mondfleck. Ich möchte diesen letzteren Zustand als den normalen betrachten, weil ihn drei der \mathcal{S} $\mathcal{Q}\mathcal{Q}$ zeigen und weil bei P. Przewalskii, nach der Abbildung in Mém. Lép. Romanoff V. Tab. 4, Fig. 1, sogar das \mathcal{J} in diesem Habitus auftritt.

Unterseits unterscheiden sich die \mathcal{P} von den $\mathcal{F}_{\mathcal{O}}$ durch die weissliehe, an P. szechenyi erinnernde Bestäubung der Rippen des Hinterflügels und der Prachtflecke, die infolge dessen rosafarben erscheinen.

Vorderflügellänge: ♂ 30–33 mm., ♀ 30–34 mm.

Lord Rothschild zu Ehren benamt. *P. rothschildianus* ist grösser als *P. przewalskii*, dunkler, hat den Hinterandsfleck nicht gerötet, besitzt nur 2 statt 3 (oder 4) blaue Randaugen und weicht in der Ausdehnung der Diskalschwärze stark ab.¹

4. Parnassius szechenyi germanae Aust.

P. szechenyi Friv. v. germanae Austaut, Ent. Zeitschr. xx, p. 66 (1906) (Ta-tsien-lu).

Hadja, 1 ♀, abgeflogen.

5. Parnassius orleans Oberth.

P. orleans Oberthür, Descr. Esp. Nouv. Lép. (1890) (zwischen Litang und Ta-tsien-lu).

Yulongkong-Wali, $7 \circlearrowleft \circlearrowleft , 2 \circlearrowleft \circlearrowleft$; Hadja, $1 \circlearrowleft ;$ Cheta Pass, $2 \circlearrowleft \circlearrowleft .$ —Vom typischen P. orleans nicht zu unterscheiden. Nur $1 \circlearrowleft$ erinnert durch die helle Einsäumung des Glasbandes an die Rasse aus Kunkala-Shan.

6. Parnassius epaphus poeta Oberth.

P, poeta Oberthür, Étud. d'Entom. xvi, p. 2, tab. 2, Fig. 6 (1892) (Ta-tsien-lu).

Cheto Pass, ein sehr helles ♀.

 1 Herr F. Bryk hielt zuerst $P.\ rothschildianus$ für eine Unterart des $P.\ przewalskii$; aber er stimmt mir jetzt zu, dass es sich um eine gang gute Art handelt.—R.